HORTURBÀ

info@horturba.com

www.horturba.com

Manual del Huerto Urbano







VISIT…

LANZAROTE

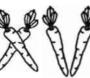
Caliente.COM

d. Dónde encontrar información

http://www.planthogar.net/

http://personal.albe.es/josemalopez/home.html
página personal que habla de la agricultura orgánica.

http://www.agronegocios.gob.sv/Media/ComoProd.htm
página para agricultores que explica con mucho detalle el cultivo de hortalizas.



c. Control de plagas

La diversidad de cultivos y la pequeña dimensión de nuestro huerto nos ayudará a que haya pocos problemas de plagas y enfermedades. Aunque se tendrá que observar el huerto para detectar las posibles plagas lo antes posible.

Cuando una plaga o enfermedad es importante puede ser útil aplicar un tratamiento para disminuirla. No es recomendable utilizar tratamientos químicos en nuestro huerto ya que generalmente son tóxicos, y no respetan los enemigos naturales de las plagas. Hace falta buscar soluciones menos agresivas y más ecológicas.

Algunas de las plagas más habituales son:

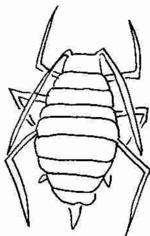
Los pulgones: son unos insectos muy pequeños que se reproducen muy rápidamente. Absorben la savia de las plantas, especialmente de las hojas más jóvenes, y provocan el encorvamiento de la hoja. Hay muchos tipos de pulgones, de diferentes colores (negros, verdes, grises,….). Vigilaremos la presencia de hormigas y hormigueros. Estas incansables trabajadoras acostumbran a mantener colonias de pulgones en sus hormigueros durante el invierno para llevarlos a pastar a los brotes más tiernos de hortalizas a partir del buen tiempo primaveral.

Casi todas las plantas de nuestro huerto son sensibles a tener pulgones. La primera manera de combatirlos es cepillando las hojas. Si hay muchos puede ser útil hacer un tratamiento con agua y jabón. Para casos extremos existen en el mercado insecticidas naturales a base de Rotenona o Piretrina.

Larvas defoliadoras que se alimentan de las hojas de algunas hortalizas como la col son un problema normalmente poco importante. Se observan agujeros en las hojas y los excrementos de la larva al lado. Se pueden eliminar manualmente.

El oidio es un hongo que tiene aspecto de ceniza blanca o grisácea que ataca especialmente las hojas del pepino, la calabaza o el melón. Primero se deben eliminar las hojas enfermas lo antes posibles y, en los casos graves, se puede aplicar azufre.

Pudriciones del cuello pueden afectar algunas verduras y suelen ser debidas a un exceso de humedad que favorezca la infección de hongos que viven en el sustrato. Se debe regar menos y eliminar las plantas afectadas.



Pulgón

Introducción

El manual del huerto urbano es una guía práctica para cultivar hortalizas en mesas de cultivo o cualquier otro tipo de recipiente. Este es un manual muy básico, para aquellas personas que se inician en esta práctica por primera vez. Para quien quiera profundizar más, existen numerosas publicaciones y páginas web, algunas de las cuales citamos en el último apartado de este manual.

El manual está planteado con el objetivo de contribuir a la sostenibilidad de las ciudades. Así, proponemos una producción lo más ecológica posible, que no contamina ni degrada el medio ambiente, favorece el reciclaje de residuios orgánicos con abono y da prioridad a la calidad ante la cantidad.

Otra de las bases del manual es ofrecer una diversión útil y gratificante. Esto se consigue mejor produciendo para el autoconsumo con muchas verduras diferentes, en pocas cantidades y escalando las cosechas cuando se puede. El resultado es una pequeña "selva" de verduras de diferentes tipos y diferentes tamaños, al revés de lo que estamos acostumbrados a ver en la agricultura industrial, que suelen ser grandes extensiones uniformes de una sola planta. Este planteamiento permitirá obtener rendimientos sorprendentes y muy gratificantes con pequeñas superficies cultivadas.

1. Conceptos claros...

a. El sustrato

El huerto urbano no tiene tierra, tiene sustrato. El sustrato es de origen 100% orgánico y contiene una mezcla de restos forestales y estiércol. Estos restos han sido sometidos a un proceso de fermentación que es conocido como compostaje y el producto que obtenemos se llama compost.

La primera ventaja del compost o del sustrato orgánico es que tiene mucha más capacidad de almacenar agua y nutrientes que la tierra. Esto es fundamental ya que en nuestro huerto las plantas tendrán poca profundidad de sustrato para que las raíces busquen el alimento.

La otra diferencia importante es el peso. El sustrato orgánico pesa hasta tres veces menos que la tierra normal y, por lo tanto, carga mucho menos la mesa y la terraza. No debemos poner nunca tierra en la mesa de cultivo ya que no está diseñada para soportar tanto peso.

b. Producir para el autoconsumo

Primero debemos tener en cuenta que queremos producir para el propio consumo. Por lo tanto, si cada semana comemos una lechuga, cada semana debemos plantar una lechuga. Si quisiéramos plantar muchas lechugas nos encontraríamos en el momento de la recolecta que no sabemos que hacer y se nos estropearían. A esto se le llama escalonar la producción.

En algunas plantas no es necesario escalonar la producción ya que se pueden hacer conservas o por qué ya producen escalonadamente, como por ejemplo la tomatera.

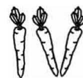
c. Duración del ciclo

La duración del ciclo es el tiempo desde que plantamos o sembramos hasta que podemos hacer la recolecta. El tiempo que damos es una orientación y puede variar según diferentes factores.

El primer factor es la variedad. De una misma hortaliza podemos encontrar muchas variedades diferentes con ciclos más cortos o más largos. Nosotros siempre aconsejamos las variedades de ciclos más cortos ya que para el reducido espacio de nuestro huerto será más divertido sembrar y recolectar rápidamente.

Otro factor importante es la temperatura. La misma planta crecerá y madurará mucho más rápido si hace calor que si hace frío. Además, la temperatura de las mesas de cultivo siempre variará más que la que tendrían en el suelo debido a la poca profundidad del sustrato. Por lo tanto, en el verano las raíces tendrán más calor y en invierno más frío que si fuesen cultivadas en el suelo. Esto hace que los ciclos de cultivo de las hortalizas sean un poco más cortos en época de buen tiempo y, al mismo tiempo las raíces son más sensibles a las heladas del invierno que no en el cultivo de tierra.

Para saber el momento de recolectar una verdura es necesario que aprendamos a observar la planta y reconocer su momento óptimo.

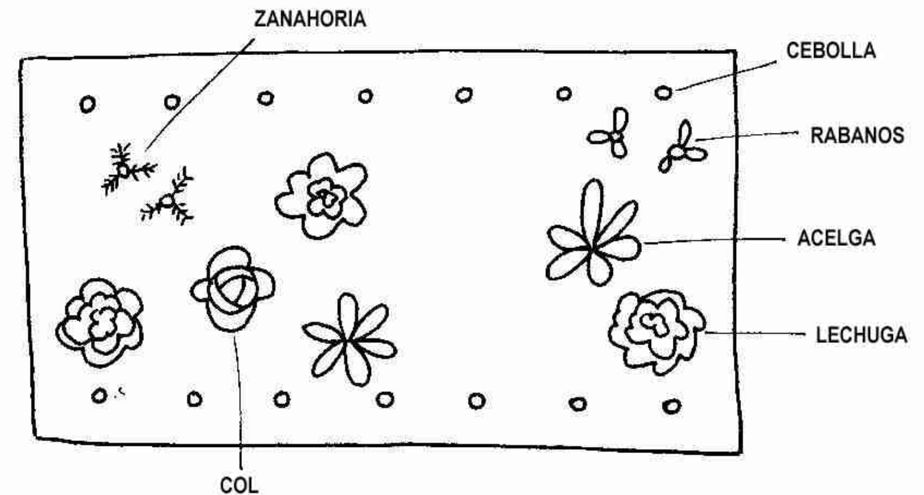


b. El cultivo en sucesión

Otro concepto importante para conseguir el máximo rendimiento es la sucesión. Por ejemplo sembramos una semilla de rábano y, al lado una planta de lechuga y una planta de tomate. El rábano crece rápidamente y se coge en 30días. Después de coger el rábano, la lechuga empieza el máximo desarrollo y lo cogemos después de 60 días, justo cuando la tomatera empieza hacer fruto y sombra. Así pues, conseguiremos que los tres cultivos no se molesten entre ellos durante una parte importante del ciclo y aprovechamos al máximo la superficie. Decimos que se van sucediendo. Esto es uno de los trucos para conseguir el máximo rendimiento de poca superficie.

El cultivo en sucesión se puede considerar una variedad del policultivo. Para planificarlo debemos de tener en cuenta la tabla de compatibilidades entre cultivos.

Un ejemplo de asociación empezada el mes de marzo, en una mesa de 1,40 x 70 cm. Podría ser la siguiente:

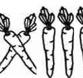


Las cebollas y la col se pueden transplantar más temprano. Cada semana o quince días podríamos añadir más siembras de rábano y una lechuga más para tener una producción escalonada.

El mes de abril, cuando las temperaturas ya son más cálidas podemos añadir algunas de las hortalizas de verano. Una tomatera en medio de la acelga y la col y una planta de pepinos al lado de la col.

Durante todos estos meses podemos añadir lechugas y rábanos para ir teniendo cosecha escalonada.

A finales de primavera o principio de verano podemos plantar un par de judías al lado de la acelga.



4. Consejos útiles...

a. La asociación de cultivos

El huerto urbano es pequeño y hace falta aprovechar cada centímetro cuadrado y sacarle el máximo rendimiento. Por eso la producción en el huerto urbano será una mezcla de cultivos que técnicamente se llama un policultivo.

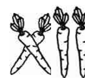
La razón es muy sencilla. Dos plantas sembradas una al lado de la otra se hacen competencia entre ellas de dos maneras. Una porqué las dos absorben nutrientes y la otra porqué se hacen sombra. Obviamente dos plantes iguales tienen las raíces igual de profundas, buscan los mismos nutrientes y compiten por la sombra. En cambio, si dos plantas son diferentes la competencia entre ellas puede ser menor.

A todo esto se debe añadir que las enfermedades no se transmiten tan rápidamente en un policultivo ya que los diferentes tipos de verduras son sensibles a diferentes enfermedades. Difícilmente nos quedaremos sin cosecha por culpa de una plaga si cultivamos mucha diversidad de plantas.

Para asociar cultivos hace falta tener en cuenta que plantas son más compatibles entre ellas. Las siguiente tabla os puede servir de referencia.

	Lechuga	Rábano	Cebolla	Acelga	Col	Ajo	Zanahoria	Escarola	Judía	Guisante	Berenjena	Pimiento	Tomate	Calabaza	Melón	Pepino
Lechuga	X	O	O		X	O		X	X		O	O	O	O	O	O
Rábano	O	X			X											
Cebolla	O		X			X			O	O	O	O	O			
Acelgas				X												
Col	X	X	O		X	X					O	O	O			
Ajo	O		X		X	X		O	X	X	O	O	O		O	O
Zanahoria			O			O	X			O						
Escarola	X		O		X	O		X	X		O	O	O	O	O	O
Judía					X				X							
Guisante		O			O	X	O		X	X						
Berenjena	O		O				O	O	O	O	X	X	X			
Pimiento	O		O				O	O	O	O	X	X	X			
Tomate	O		O				O	O	O	O	X	X	X			
Calabaza									X					X	X	X
Melón														X	X	X
Pepino														X	X	X

X = poco compatible ; O = compatible



2. Comencemos a cultivar...

a. La siembra

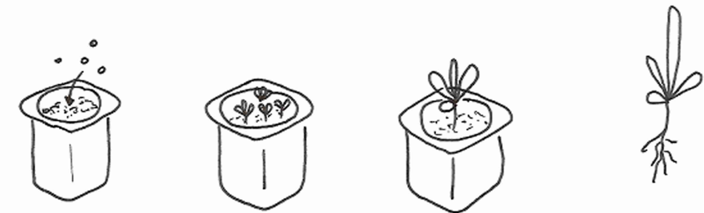
Sembrar es el primer paso importante de nuestro huerto. Existen dos formas básicas de siembra: sembrar directa al huerto o sembrar en contenedores pequeños para después trasplantarlos al huerto (plantel).

Hay hortalizas como el rábano, la zanahoria o el nabo que no se pueden trasplantar y obligatoriamente se deben de sembrar.

Otras hortalizas como la lechuga, la cebolla o el tomate, aunque se pueden sembrar directamente, es aconsejable transplantar el plantón que podemos comprar en alguna tienda agrícola.

Sembrar el plantel no es sencillo. Se debe vigilar muy bien que haya una humedad constante pero no excesiva y una buena temperatura para favorecer la germinación. Cerca de una ventana soleada, en el interior de una casa es un buen lugar para hacer nuestro plantel. Como contenedor para nuestro plantel podemos reutilizar envases de yogur con un agujero en la parte inferior para que el agua drene.

Una de las dudas que nos surge cuando hacemos las primeras siembras es a que profundidad se debe poner la semilla. Una norma que funciona bastante bien es que la profundidad de la siembra debe tener relación con el tamaño de la semilla. Normalmente la siembra a una profundidad entre una y tres veces el diámetro de la semilla.



b. El transplante

Las hortalizas que se pueden transplantar su plantel, que podemos encontrar en algunas tiendas agrícolas, son por ejemplo: la lechuga, la col, el tomate, la escarola y la acelga. Durante el transplante se debe tener mucha cuidado de no estropear las raíces de la planta y hacer un agujero lo suficientemente grande.Después se debe presionar ligeramente el sustrato alrededor de la planta transplantada. También es aconsejable regar con una regadora el plantel acabado de transplantar.



Las hortalizas que se transplantan también se pueden hacer directamente de semilla pero duración del cultivo es más largo.



c. Como regar

El riego es posiblemente la clave más importante para el éxito de nuestro huerto. Como las plantas tienen poca profundidad de sustrato el agua se agota con facilidad.

Gracias al sistema de riego por goteo y al programador de riego podemos regar con precisión. Primeramente se debe ajustar la cantidad de agua del riego. Esto se hace programando el tiempo que dura el riego. También se puede cerrar un poco el grifo para conseguir menos cantidad de agua. Sabremos que el riego ha finalizado cuando comience a salir agua por debajo de la mesa. Normalmente será necesario sólo unos 30 segundos de riego.

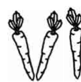
Cada cuando se debe regar? Esto depende de la época del año y de la cantidad de plantas que hay en el huerto. Al principio deberá observarse el sustrato para saber si está muy seco o todavía está húmedo. Si observamos que las plantas se marchitan quiere decir que hemos esperado demasiado y ya deberíamos de haber regado. Seguramente no se morirán por falta de agua pero no crecerán tanto y, por lo tanto, la cosecha será menor. En pleno verano y con el huerto en pleno funcionamiento puede ser necesario regar dos o tres veces al día.

d. Como abonar

Las plantas se alimentan de los nutrientes minerales que hay en el sustrato y que extraen mediante sus raíces. Los nutrientes que necesita en más cantidad son el fósforo, el nitrógeno, el potasio y el magnesio. A éstos se les llaman macronutrientes. Pero hay otros nutrientes que también son necesarios para la planta pero en menor cantidad. Son los micronutrientes entre los cuales está el manganeso, el boro, el cobre, el molibdeno y el hierro.

El sustrato del huerto urbano contiene estos nutrientes y, por lo tanto, no será necesario añadir ningún abono. Ahora bien, después de unos meses de cultivo los nutrientes se agotarán, no solo porqué las plantas los consumen, sino también porqué algunos se lavan con el exceso de agua del riego o con la lluvia. Entonces será el momento de añadir más compost. Esta operación se suele hacer dos veces al año y no hace falta sacar el sustrato para añadirle más ya que el volumen del sustrato de nuestro huerto habrá disminuido lo suficiente debido a la compactación y a la oxidación. Podemos aprovechar el momento de añadir el compost nuevo para revolver todo el sustrato.

También es posible utilizar abonos químicos que venden en jardinerías pero desaconsejamos este sistema ya que el compost es una fuente de nutrientes más natural y muy equilibrada para las plantas.



Calabaza



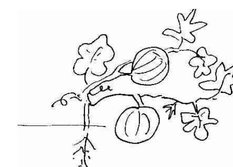
Hay muchas variedades de calabaza de diferentes formas, midas, colores, duración del ciclo. Ahora bien, no plantéis una calabaza en el huerto urbano si no tenéis un poco de sitio para que la calabaza se escampe.

La calabaza es una planta de calor, se debe sembrar una vez bien entrada la primavera (abril - mayo) poniendo dos o tres semillas en un hagujero. La recolección se hace unos 6 meses después de la siembra. Una característica original de la calabaza es que una vez cogida se conserva muy bien durante unos meses.

Melón

De todas las variedades del melón la de piel amarilla y ciclo corto son las que se adaptan mejor al cultivo del huerto . Es una planta trepadora pero se puede dejar que se arrastre por el suelo.

El melón es una hortaliza de verano. Se siembra en semilla a partir de abril - mayo y se coge a los 60 días, dependiendo de la variedad. Si se quiere también se puede hacer de plantel.



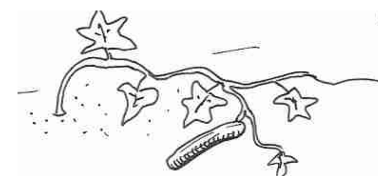
Fresones

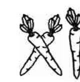


El fresón se transplanta desde otoño hasta finales de invierno. A principios de primavera hará las primeras flores y cogeremos los primeros fresones hacia el mes de mayo. La planta sigue floreciendo y produciendo fresones durante todo el verano. En el verano la fresa produce unos tallos horizontales llamados estolones. Estos tallos, cuando tocan el suelo forman una planta nueva. Así pues, de una fresa podemos tener diferentes hijas para el próximo año.

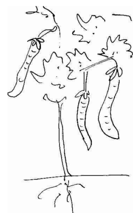
Pepino

El pepino es una hortaliza muy productiva. Se siembra en abril-mayo y se empieza a coger a los tres meses. La recolección es continua hasta que llegan los meses de invierno. Con una sola planta en nuestro huerto tendremos pepinos de sobra durante todos los meses de verano.





Guisante



Con el guisante pasa lo mismo que con la judía. Hay variedades que trepan y otras que hacen una mata. Aunque el guisantes no crece tanto como la judía y no necesita tanto espacio para trepar.

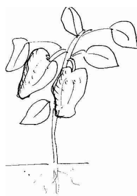
El guisante prefiere temperaturas más frescas para crecer. Por eso la siembra se hace generalmente a principios de otoño pero se puede alargar hasta la primavera. La cosecha dependerá de la variedad pero se suele hacer 50 días después de la siembra.

Berenjena

La berenjena es, posiblemente, la hortaliza que más le gusta el calor y la luz. Se suele hacer a partir del plantel entre abril y junio y se empieza a cosechar a partir de unos 100 días después. La recolección sigue hasta que llega el frío del invierno.



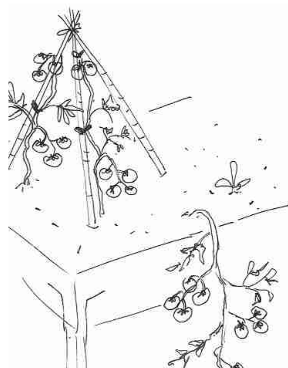
Pimiento



El pimiento es una hortaliza de verano, de la misma familia que la berenjena y el tomate. Se transplanta a partir de abril y se empieza a cosechar 70 días después. La producción es continua hasta el otoño.

Tomate

El tomate, al igual que el pimiento y la berenjena es una hortaliza de verano que se transplanta en primavera. La cosecha empieza de dos a tres meses después del transplante, en función de la variedad.



Hay una infinidad de variedades de tomates: de frutos pequeños, tomate de colgar, Montserrat.

Al igual que el guisante y la judía hay variedades de crecimiento indeterminado que trepan y de otras de crecimiento determinado que hacen una mata pequeña. En las tiendas de plantel encontramos sólo variedades que se enredan. Pero a diferencia de la judía y el guisante, si ponemos un tutor la tomatera no se sujeta y hace falta atarla con un cordel. Otra opción es dejarla que se descuelgue por la mesa y crezca por la terraza si tenemos suficiente espacio.

Otra faena que es necesario hacer con la tomatera es podarla eliminando los brotes que salgan y dejando sólo dos o tres como máximo.



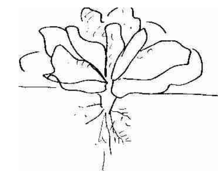
3. Las verduras...

Este es un listado de las verduras que se cultivan con éxito en un huerto urbano:

	Siembra directa o trasplanto	Tiempo de plantel (días)	Duración del ciclo (días)	Espacio necesario para cada planta (cm.)	Época de siembra o transplanto	Observaciones
Lechuga	T	30	60	20	Todo el año	En algunas variedades hace falta atarlos antes de cogerlos
Rábano	SD	-	30	8	Todo el año	-
Cebolla	T	120	150	15	Finales invierno	-
Acelgas	SD/T	45	70	30	Primavera	Coger sólo las hojas exteriores
Col	SD/T	45	150	40	Principios de primavera	-
Ajo	SD	-	150	10	Principios de primavera	-
Zanahoria	SD	-	100	10	Primavera	-
Escarola	T	-	100	25	De primavera a verano	-
Judía	SD	-	60	25	Primavera-verano	Poner tutores
Guisante	SD	-	50	15	Primavera-verano	Poner tutores
Berenjena	T	60	100	50	Primavera-verano	-
Pimiento	T	60	100	40	Primavera-verano	-
Tomate	T	60	100	40	Primavera-verano	Poner tutores y podar
Calabaza	SD	-	180	-	Primavera-verano	-
Melón	SD/T	-	60	50	Primavera-verano	Poner tutores
Pepino	SD/T	-	70	50	Primavera-verano	Poner tutores

Lechuga

El cultivo es bastante rápido y se puede hacer casi todo el año siempre que no haya peligro de heladas. Lo más fácil es conseguir el plantel para transplantarlo en nuestro huerto. La cosecha se puede hacer en 1,5 - 3 meses, depende de la variedad. Si se retrasa demasiado la cosecha corremos el riesgo de que la lechuga florezca y se vuelva amarga. Si queremos hacer nuestro propio plantel debemos contar que desde la siembra hasta el transplante se necesita como mínimo un mes.



En la variedad llamada *Romana* hace falta atar las hojas 15 días antes de la cosecha. De esta manera, las hojas del interior, al no estar en contacto con la luz, pierden la clorofila y quedan de color verde-amarillento.



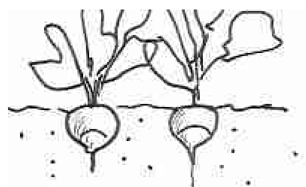
Rábano

El rábano es la hortaliza que se cosecha más rápidamente. La variedad de ciclo más corto, que hacen la raíz muy pequeña y redondeada, se coge 28 días después de la siembra. Hay otras variedades que hacen la raíz más grande que se recolectar después de 45 días.

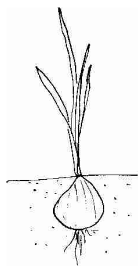
Se puede cultivar casi todo el año mientras no haya el peligro de heladas. Durante el verano se desarrolla muy rápidamente y coge un sabor un poco picante.

Se siembra directamente la semilla y se puede poner a una densidad muy elevada, separando 3 - 5 cm las semillas. Siempre conviene poner más semillas de la cuenta y, una vez germinen se pueden sacar las plantas suficientes para que queden las 3-5 cm entre ellas.

Hace falta cosechar el rábano en el momento adecuado. Si nos retrasamos el rábano se vuelve vacío y amargo.



Cebolla



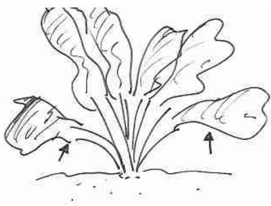
La cebolla es la reina del huerto urbano porqué es la planta que mejor se adapta al cultivo en sustrato ya que tiene una raíces poco profundas. Aguanta muy bien el frío y esto hace que se pueda plantar en cualquier época del año.

Lo mejor es conseguir el plantel para transplantarlo. Si queremos hacer el plantel puede tardar unos 3 meses antes no lo podamos transplantar.

La cosecha se puede hacer muy pronto si queremos cebollas tiernas o hasta 5 meses después del transplante, cuando la planta se seca y solo queda el bulbo medio enterrado.

Acelgas

La acelga es una planta que tolera bastante bien el frío del invierno. Se puede sembrar la semilla durante todo el año menos los meses de mucho frío. También se puede encontrar plantel. La cosecha empieza a partir de los 2 meses. Para aprovechar el máximo la producción es aconsejable coger solo las hojas exteriores que son más grandes. De esta manera conservamos las hojas pequeñas que crecerán rápidamente. Así en la época de crecimiento (primavera y verano) podemos cosechar cada 15 días. La planta nos durará todo un año entero.



Col

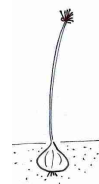
La col se puede sembrar directamente de semillas, que son fáciles de germinar, pero es más efectivo encontrar plantel y transplantarlo. El transplante se puede hacer en cualquier mes del año pero una buena época es a finales de invierno.



En un huerto urbano pequeño es aconsejable solo plantar una col ya que al crecer se hace muy grande e impide el crecimiento de otras plantas.

La cosecha se puede hacer de seguida que forme el cogollo y que este sea lo suficiente firme. Esto pasará a partir de unos 3 meses después del transplante.

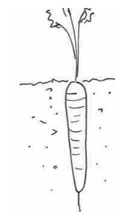
Ajo



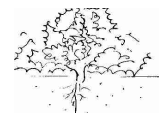
Es de cultivo fácil ya que sólo hace falta plantar un diente de ajo y se puede hacer en casi cualquier época del año pero la mejor época es el invierno, si estáis cerca de la costa o a finales de invierno si estáis en el interior. De esta manera el ajo se desarrollará perfectamente durante la primavera y los podréis cosechar en verano, unos 5 meses después de la plantación de dientes. Si queréis cosechar ajos tiernos solo hace falta que avancéis la cosecha.

Zanahoria

La siembra se debe hacer directamente de semilla y le cuesta un poco germinar. Hay quien aconseja dejar las semillas en remojo el día antes de la siembra para acelerar la germinación. En el huerto urbano la zanahoria no se hace demasiado larga porqué se encuentra limitada por la profundidad de la mesa de cultivo pero se pueden sacar cosechas aceptables. La cosecha de la zanahoria se hace de 70 a 120 días después de la siembra, según la variedad que hemos sembrado.



Escarola



Normalmente buscaremos plantel a la primavera o verano y la recogeremos tres o cuatro meses después. Igual que en las variedades romanas de lechuga se tendrá que atar las hojas para blanquearlas 15 días antes de la cosecha.

Judía tierna

De judías hay de dos tipos principalmente: las que trepan y las que hacen una mata pequeña. Las que trepan suelen producir más pero necesitan espacio para crecer. Los agricultores normalmente ponen cañas de 4 metros de altura para que la planta se enrede. También la podemos guiar par la barandilla del balcón o dejarla que se escampe por el suelo si tenemos suficiente espacio.

